

公開実用平成 4-43074

⑬ 日本国特許庁(JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平4-43074

⑨ Int. Cl.

H 04 N 5/64
5/655

識別記号

B

庁内整理番号

7205-5C
7205-5C

⑧ 公開 平成4年(1992)4月13日

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全 頁)

⑭ 考案の名称 テレビジョン受像機

⑮ 実 願 平2-84819

⑯ 出 願 平2(1990)8月10日

⑰ 考 案 者 本 多 弘 一 神奈川県川崎市高津区末長1116番地 株式会社富士通ゼネラル内

⑱ 考 案 者 鈴 木 旭 神奈川県川崎市高津区末長1116番地 株式会社富士通ゼネラル内

⑲ 考 案 者 岸 俊 行 神奈川県川崎市高津区末長1116番地 株式会社富士通ゼネラル内

⑳ 出 願 人 株式会社富士通ゼネラル 神奈川県川崎市高津区末長1116番地

明 細 書

1. 考案の名称

テレビジョン受像機

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) テレビジョン受像機に於いて、筐体内に備えたテレビジョン受像機用のメイン基板と、同メイン基板に接続したインターフェース基板と、同インターフェース基板の一面に備えた複数の接続端子と、同複数の接続端子と相對する複数の開口部を備えたリアカバーとから成り、同リアカバーを前記筐体の背面に係止し、前記複数の開口部を挿通して前記複数の接続端子それぞれに付加機能ユニットをそれぞれ装着して電氣的に接続することを特徴とするテレビジョン受像機。

(2) 前記付加機能ユニットがTVチューナ、衛星放送受信チューナ、文字放送受信用装置、セキュリティ装置、テレビ電話装置、ミニバス装置、ゴーストキャンセラ装置、AVスイッチャー装置、パソコン通信装置等から成る請求項(1)記載のテレビジョン受像機。

3. 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本考案は、テレビジョン受像機を活用して他の音声、映像、情報等の付加機能ユニットを追加して、多くの要求ある機器を簡単に拡張構成できる様にしたものである。

〔従来の技術〕

従来のテレビジョン受像機は、テレビジョン受像機のための機能を有する単体を構成し、TVチューナ、衛星放送受信チューナ、文字放送受信装置、セキュリティ装置、テレビ電話装置、ミニバス装置、ゴーストキャンセラ装置、AVスイッチャー装置、パソコン通信装置等はそれぞれに構成されており、このため、個々の機能を有する大きさの異なる単体の装置を通信線で結合構成していた。即ち、テレビジョン受像機に上記それぞれの装置を接続コードにより接続するものであった。

〔考案が解決しようとする課題〕

上記従来の欠点は、個々の装置をそれぞれに製造されており、例え二つの機能を有するものであ



っても、単に一つの筐体に収めただけであり、このため、大きさの異なるそれぞれの装置とテレビジョン受像機とを配設したとき、配設する為の余分なスペースを必要とし、また、前記それぞれの装置間を結ぶ信号の接続コードで前記テレビジョン受像機に接続する際、前記接続コードを必要とすると共に、前記テレビジョン受像機と前記それぞれの装置との近傍に前記接続コードが徘徊して美観上見苦しい問題があった。

〔課題を解決するための手段〕

上記課題を解決するために本考案では、テレビジョン受像機に於いて、筐体内に備えたテレビジョン受像機用のメイン基板と、同メイン基板に接続したインターフェース基板と、同インターフェース基板の一面に備えた複数の接続端子と、同複数の接続端子と相對する複数の開口部を備えたリアカバーとから成り、同リアカバーを前記筐体の背面に係止し、前記複数の開口部を挿通して前記複数の接続端子それぞれに付加機能ユニットをそれぞれ装着して電氣的に接続することができるテ

レビジョン受像機を提供するものである。

〔作用〕

上記構成によれば、テレビジョン受像機内にあって、複数の接続端子を備えたインターフェース基板をメイン基板に接続し、同複数の接続端子と相對する複数の開口部を備えたリアカバーを筐体の背面に係止し、前記複数の開口部を挿通して前記複数の接続端子それぞれに付加機能ユニットをそれぞれ装着して電氣的に接続するものである。

〔実施例〕

以下、本考案の実施例について図面に基づいて説明する。

第1図は本考案の一実施例を示す装着手順の分解斜視図であり、テレビジョン受像機を構成する筐体の一部であるフロントキャビネット1を設け、フロントキャビネット1は受像管4の映像面となる第一開口部2を備え、そして、音声用のスピーカ5を装着する別の開口部を形成し、更に、テレビジョン受像機用のメイン基板6を挿着するレール部3を設けている。

受像管 4 は、偏向ヨーク 14 を挿着してある。

メイン基板 6 は、例えばテレビジョン受像機としてはメイン基板 6 の一面に電気回路を構成するジャック、抵抗、コンデンサ、スイッチ、ボリューム、チューナ、トランス、IC、トランジスタ、ダイオード、コイル、コネクタ等の各種電気部品を搭載する。

メイン基板 6 の他面または両面にプリント配線した電気回路を構成し、通電する複数の銅箔パターンと、同パターンに電気部品の電極脚を嵌挿する貫通孔を穿設する。

電極脚を前記パターンの貫通孔に嵌挿後、貫通孔から突出した電極脚と前記パターンとを半田ディップによる自動半田付、または半田鍋による半田付を行って電氣的に接続するものである。更に、一面に複数の接続端子 8 を備え、映像、音声、電源の供給等の共通回路を構成するインターフェース基板 7 を縦形に載置固定している。

リアカバー 9 は、前記筐体の一部を構成し、インターフェース基板 7 に備えた複数の接続端子 8

と相対する第二開口部 10 を複数設ける。

付加機能ユニット 11 は、TV チューナ、衛星放送受信チューナ、文字放送受信用装置、セキュリティ装置、テレビ電話装置、ミニバス装置、ゴーストキャンセラ装置、AV スイッチャー装置、パソコン通信装置等から成り、インターフェース基板 7 に備えた複数の接続端子 8 と直接接続出来る接続部材 12 をそれぞれの付加機能ユニット 11 に備え、接続端子 8 との接続に要する接続ケーブル等を備えていないものである。即ち、インターフェース基板 7 内で、各機能ユニットを必要に応じて作動させる際には、例えば、電源の供給の有無、信号の断続、周波数やチャンネルの制御等一つのマイコンで集中的に制御できるものである。

そして、フロントキャビネット 1 に受像管 4 とスピーカ 5 とをネジ等の締結部材 13 で取付け、更に、レール部 3 にインターフェース基板 7 を載置固定したメイン基板 6 を挿着し、リアカバー 9 のそれぞれの第二開口部 10 とインターフェース基板 7 に備えた複数の接続端子 8 とを合わせ、リ

アカバー 9 とフロントキャビネット 1 とを係止してテレビジョン受像機を完成する。

しかる後、上記それぞれの付加機能ユニット 11 をリアカバー 9 のそれぞれの第二開口部 10 に挿通し、それぞれの付加機能ユニット 11 に備えた接続部材 12 をインターフェース基板 7 に備えたそれぞれの接続端子 8 に装着し、同装着によりインターフェース基板 7 と付加機能ユニット 11 とを電氣的に接続するものである。

〔考案の効果〕

本考案は、上述のとおり構成されているので、以下に記載する効果を奏する。

テレビジョン受像機内にあって、複数の接続端子を備えたインターフェース基板をメイン基板に接続し、同複数の接続端子と相対する複数の開口部を備えたリアカバーを筐体の背面に係止し、前記複数の開口部を挿通して前記複数の接続端子それぞれに TV チューナ、衛星放送受信チューナ、文字放送受信用装置、セキュリティー装置、テレビ電話装置、ミニバス装置、ゴーストキャンセラ

装置、A V スイッチャー装置、パソコン通信装置等から成る付加機能ユニットをそれぞれ装着して電氣的に接続するものであり、上記各装置のうち複数機能の組み合わせを簡易に構成でき、かつ、一つの筐体内で組み合わせられるため、大きさの異なる前記それぞれの装置とテレビジョン受像機とを配設する為の余分なスペースを必要とせず、また、前記それぞれの装置と前記テレビジョン受像機とを接続する接続コードを除去したことで、前記接続コードが機器の近傍に徘徊して美観を損なうことなく接続できる等の利点を有する。

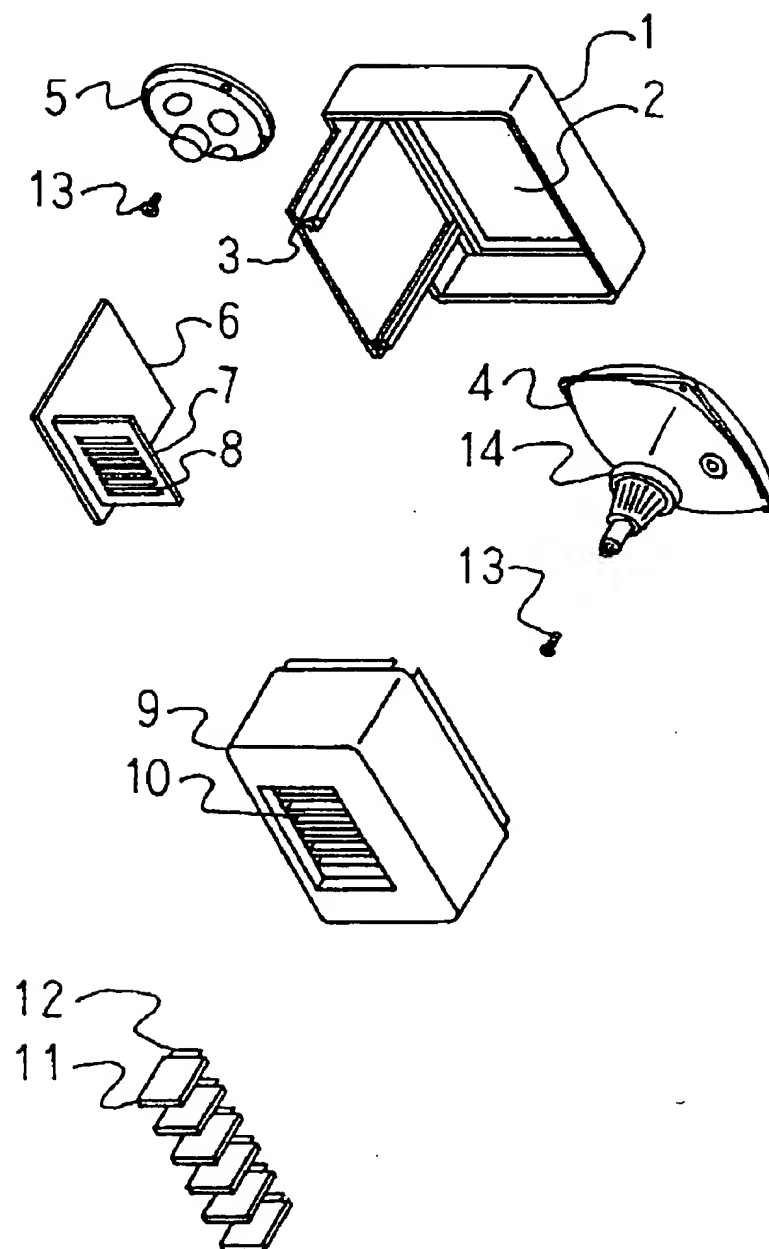
4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施例を示す装着手順の分解斜視図である。

図中、1はフロントキャビネット、2は第一開口部、3はレール部、4は受像管、5はスピーカ、6はメイン基板、7はインターフェース基板、8は接続端子、9はリアカバー、10は第二開口部、11は付加機能ユニット、12は接続部材、13は締結部材、14は偏向ヨークである。

実用新案登録出願人 株式会社富士通ゼネラル

第 1 図



92

実用新案登録出願人

株式会社 富士通ゼネラル

実開 4 - 43074

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.